

L'objectif de ces exercices est de travailler les notions du chapitre 2 : structure, variables

Exercice 2.1

Exercice de base

2.1.1 What's your name ?

Ecrivez un programme qui affiche votre nom et votre âge

2.1.2 Calculs

Ecrivez un programme qui calcule et affiche le résultat de l'addition, de la soustraction, de la multiplication et de la division de 6 par 3

2.1.3 Observations

Observez le code ci-dessous puis tentez de prévoir les valeurs affichées lors de son exécution

- `console.log(4 + 5);` 9
- `console.log("4 + 5");` 4 + 5
- `console.log("4" + "5");` 45

Exercice 2.2

Variables

2.2.1 Opérateurs

Observez le code ci-dessous et tentez de prévoir les valeurs finales de chaque variable. Vérifiez vos prévisions en l'exécutant.

```
let a = 2;
a -= 1;
a++;
let b = 8;
b += 2;
const c = a + b * b;
const d = a * b + b;
const e = a * (b + b);
const f = a * b / a;
const g = b / a * a;

console.log(a, b, c, d, e, f, g);
```

Notez les valeurs que vous trouvez et celles de la console

variable	perso	console
a	2	2
b	10	10
c	102	102
d	30	30
e	40	40
f	2	2
g	2	2

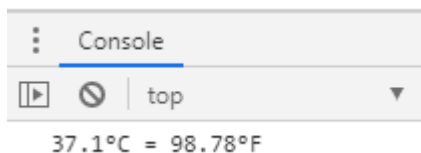
2.2.2 Température

Complétez le programme pour convertir une température en degrés Celsius en degrés Fahrenheit. La conversion entre les échelles est donnée par $[^{\circ}\text{F}] = [^{\circ}\text{C}] \times 9/5 + 32$.

```
const tempCel = 37.1;

// Ajoutez ici le code pour convertir tempCel en degrés Fahrenheit
```

Réponse attendue :



2.2.3 Pémutations

Complétez le programme afin qu'il permute les valeurs des deux variables

```
let nombre1 = 5;
let nombre2 = 3;

// Ecrivez ici votre code

console.log(nombre1); // doit afficher 3
console.log(nombre2); // doit afficher 5
```

Exercice 2.3

Questions de contrôle chapitres 1 et 2

2.3.1 Qu'est-ce que le code source ?

Code écrit dans un langage de programmation et qui peut être converti pour constituer un programme exécutable.

2.3.2 Quel est le nom du langage directement compréhensible par un ordinateur ?

Assembleur

2.3.3 Qu'est-ce qu'un langage interprété ?

Un interpréteur est un programme informatique qui traite le code source d'un projet logiciel pendant son fonctionnement

2.3.4 Qu'est-ce qu'un langage compilé ?

Un compilateur est un programme informatique qui traduit l'ensemble du code source d'un projet logiciel en code machine avant son exécution

2.3.5 Quelles sont les 3 types d'actions d'un algorithme ?

Des actions simples

Des actions conditionnelles

Des actions qui se répètent

2.3.6 Quel est l'avantage d'un algorithme ?

Un algorithme décompose un problème complexe en une suite d'opérations simples.

2.3.7 Quel est le nom de l'entreprise qui a créé le premier navigateur Web ?

World wide web

2.3.8 Quel est l'avantage de JavaScript lié à l'arrivée des smartphones et tablettes ?

Ils permettent d'écrire en une seule fois des applications mobiles compatibles avec l'ensemble des terminaux du marché.

2.3.9 Quel navigateur est déconseillé si on utilise JavaScript ?

Internet Explorer